

# MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

# **Lifa Special Cleaner 25 Multi**

Spazzolatrice elettrica per la pulizia di condotti a sezione circolare e rettangolare



Queste istruzioni devono sempre essere disponibili per chi utilizza la macchina. Siete pregati di leggere le istruzioni prima di utilizzare la SpecialCleaner 25. Osservate le istruzioni di manutenzione, garantirete una migliore durata delle prestazioni della macchina nel tempo.

# **IMPORTANTE!**

Leggere questo manuale prima di utilizzare la macchina



# **Special Cleaner 25 Multi**

# Tavola dei Contenuti

•	DIRETTIVE GENERALI	3
•	LIFA SPECIAL CLEANER MULTI	4
•	SPECIFICHE TECNICHE	5
•	DESCRIZIONE PARTI PRINCIPALI	6
•	PRECAUZIONI E SICUREZZA	7
•	ISTRUZIONI OPERATIVE	8
•	UTILIZZO DELLA MACCHINA	9
•	MANUTENZIONE E SERVIZI	10
•	PARTI DI RICAMBIO	11
•	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	12





# **DIRETTIVE GENERALI**

- 1. La macchina in oggetto deve essere utilizzata elusivamente per lo scopo del quale è stata progettata e gli impieghi elencati nelle istruzioni. E' vietato l'utilizzo per qualsiasi altro scopo senza l'autorizzazione del produttore. In caso di utilizzo improprio il produttore non è responsabile delle eventuali consequenze.
- 2. L'attrezzatura in oggetto può essere utilizzata solo da personale che ha ricevuto formazione e addestramento in merito all' uso, e che comunque ha letto le istruzioni operative e le altre istruzioni fornite dal produttore.
- 3. Le persone responsabili della utilizzo della macchina e delle attrezzature correlate, devono essere informate sulla funzionalità. la struttura e norme di sicurezza.
- 4. Le funzioni e i dispositivi di sicurezza non devono assolutamente essere rimossi o disabilitati mentre la macchina è in funzione.
- 5. Se la macchina dovesse essere installata o utilizzata in modo che il suo funzionamento sia compromesso o indebolito, il personale addetto deve comunicare tempestivamente l'anomalia.

La macchina ed i suoi accessori descritti in queste istruzioni, sono stati prodotti in conformità con le correnti leggi, statuti e regolamenti dell' Unione Europea,.

Le regolamentazioni ed i punti di vista riguardo alla sicurezza cambiano e si modificano nel tempo.

Se il personale addetto all'uso dovesse venire a conoscenza di informazioni migliorative riguardo alla sicurezza nell'impiego di queste attrezzature è pregato di comunicarlo a LIFA AIR, la quale sin d'ora ringrazia per la collaborazione.





## Lifa Special Cleaner 25 Multi

Macchina spazzolatrice elettrica per la pulizia di condotti ventilazione aria con la possibilità di soffiare aria compressa (Air Jetting)

Lifa Air desidera congratularsi per la scelta effettuata

Lifa Special Cleaner 25 Multi è una macchina elettrica per la pulizia dei canali di ventilazione, la sua velocità di rotazione va da 225 a 570 giri/minuto.

Questa macchina è stata progettata per la pulizia di canali ventilazione di misura media da 200 a 800 mm / 8 - 32 pollici di diametro. Sia circolare che rettangolare.

La lunghezza del manico è di 25 metri

La macchina, dal suo punto di entrata può pulire fino a 45 metri di canale considerando le due direzioni. Lifa Special Cleaner 25 funziona con corrente MONOFASE.

La particolare caratteristica di questa macchina è l'ampia gamma di funzioni accessori che può utilizzare, Soffia aria compressa, eroga detergenti e anche prodotti schiumogeni.

Grazie alla sua forma compatta, può essere messa in opera velocemente ed è facile da trasportare.

L'avvolgimento del manico è stato progettato per un comodo utilizzo nell'operazione di introduzione ed estrazione all'interno del condotto.

Il manico è un corpo unico, fibra di vetro con il cavo in metallo all'interno, la protezione esterna evita in qualsiasi modo il contatto con la parte interna di metallo.

- La scelta professionale più produttiva per I canali di misura media.
- Per canali da 200 800 mm di diametro
- Il motoriduttore è collegato ad un manico di 25 metri.
- Velocità spazzola regolabile da 225 a 570 giri
- Meccanismo di sicurezza rotazione manico a controllo pneumatico
- Attivazione rotazione a pedale, con reverse
- Accessori per grandi condotti, centraggio Meccanico ed accessorio ad Y (Y GEAR)
- Grandi ruote incorporate per un comodo Trasporto.
- Motore monofase 230 V AC/ 120 V AC, 50/60 Hz.



Il dispositivo di centraggio, facilita il movimento di introduzione/estrazione, alleggerisce la trazione, mantiene in posizione corretta la spazzola, specialmente nei condotti a sezione circolare.



\_\_\_\_\_

## **SPECIFICHE TECNICHE**

Le informazioni qui riportate sono riferite alla Special Cleaner 30 mod. Base

Alimentazione	Elettrica
Connessione elettrica	230 V AC
Frequenza	50 - 60 Hz
Potenza Stimata	0,55 kW; 1.35 A
Fusibili	10 A
Cavo Elettrico	10 m cavo tipo 3G1.5 mm <sup>2</sup>
Velocità rotazione motore N1:	2780 giri/min 50 Hz
Velocità rotazione motore N2:	Regolabile da 225 a 570 giri/minuto
Controllo Rotazione	Velocità variabile ACMotor Drive By Lenze/AC Tech
Controllo	elettropneumatico
Inversione rotazione spazzola	Comando a Pedale
Attacco Spazzola	M12
Dimensioni	
<ul> <li>Altezza</li> </ul>	1290 mm
<ul> <li>Larghezza</li> </ul>	570 mm
<ul> <li>Lunghezza</li> </ul>	1100 mm
Peso	71 Kg
Lunghezza manico pulizia	25 metri
Struttura manico	Guaina in PVC laminato esterno, fibra vetro interno
Cavo rotazione flessibile	12 mm cavo in acciaio
Telaio e avvolgitore	Tubi in acciaio verniciato
Accessori in dotazione	Ruote, maniglia, blocco dell'avvolgitore

Una ampia gamma di Ugelli ed altri accessori è disponibile per vaporizzare disinfettanti all'interno dei condotti con spazi poco accessibili e per applicare sigillanti. Adatta per condotti ventilazione circolari e rettangolari

La particolare caratteristica di questa macchina è l'ampia gamma di funzioni accessori che può utilizzare, Soffia aria compressa, eroga detergenti e anche prodotti schiumogeni.

# SI RACCOMANDA L'USO DELL'ACCESSORIO DI CENTRAGGIO MECCANICO

In quanto riduce lo sforzo per l'operatore e facilita l'operazione di pulizia, specialmente nei canali di ventilazione aria di grande dimensione.

# ! Assicurarsi che la presa di messa a terra sia correttamente collegata !

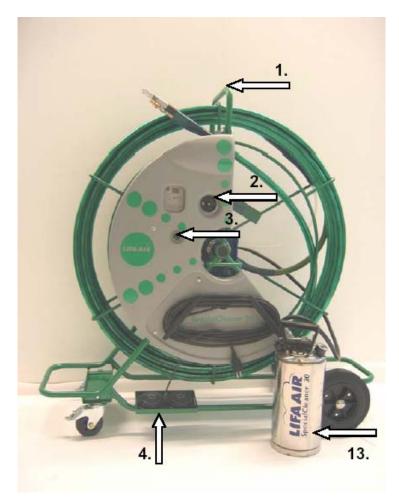
#### SONO VIETATE LE MODIFICHE ALLA STRUTTURA DELLA MACCHINA

Le informazioni sulla placca metallica posta all'interno del telaio vicino al motore devono essere considerate per la connessione della macchina e anche per l'ordine di eventuali parti di ricambio.



# **DESCRIZIONE PARTI PRINCIPALI**

- 1. Maniglia di sollevamento
- 2. Interruttore principale con controllo alto/basso voltaggio
- 3. Regolazione velocità motore spazzola
- 4. Pedali attivazione pneumatica, rotazione ed inversione rotazione
- 5. Adattatore spazzole centraggio in nylon (accessorio)
- 6. Attrezzo di centraggio spazzola meccanico (accessorio)
- 7. Ugelli vaporizzazione liquido
- 8. Ugelli per aria compressa
- 9. Ugello speciale Lifa (accessorio)
- 10. Ugello erogazione schiuma (accessorio)
- 11. Ugello a doppia erogazione (accessorio)
- 12. Ugello aria compressa 2 (accessorio)
- 13. Pompa a bassa pressione per SC 30 (accessorio)













#### PRECAUZIONI E SICUREZZA

Le seguenti istruzioni devono essere attentamente osservate per evitare danni alle persone, all'ambiente circostante e alla macchina stessa.

Seguendo queste istruzioni avrete garanzia di sicurezza e produttività lavorativa.

- Questa apparecchiatura non deve essere utilizzata in luoghi a rischio di esplosione, con presenza di amianto o altri materiali pericolosi.
- Evitare il contatto con acqua e proteggere la macchina da umidità, vibrazioni e vento.
- Accessori non contemplati in questo manuale non devono essere fissati o utilizzati durante il lavoro.
- Non coprire la macchina durante l'uso.
- L'utilizzatore deve verificare che l'applicazione da effettuare sia compatibile con la macchina.
- Altre condizioni di sicurezza e operatività sono disponibili nei siti delle organizzazioni Europee ed Internazionali vedere EVHA e NADCA vedere www.heva.com e www.nadca.com

La presa a terra deve sempre essere collegata!
! Assicurarsi che la presa di messa a terra sia correttamente collegata!

1~ 230 V, fusibile 10 A

# 1. Evitare il trasporto dei contaminanti

Tenere sempre la macchina pulita. Quanto si avvolge il manico, pulirlo con uno straccio. Al termine del lavoro, lavare le spazzole e pulire bene il manico, prima di spostare la macchina.

#### 2. Sicurezza Generale

Tenere le persone non autorizzate a distanza dalla macchina, e anche a distanza dagli accessori della stessa.

#### 3. Sicurezza Operatori

Gli operatori devono sempre utilizzare un casco protettivo, tappi per le orecchie, guanti di protezione, occhiali e mascherina oltre alle scarpe anti-infortunio e altri equipaggiamenti protettivi se esiste il rischio di contatto con sostanze pericolose.

Special Cleaner 25 possiede una notevole forza di torsione e rotazione. Vestiti o capi di abbigliamento possono facilmente essere catturati dalla spazzola e causare potenzialmente danni alle persone. Non fare ruotare la spazzola al di fuori del canale di ventilazione. Attivare la rotazione con la spazzola già all'interno del canale. Utilizzare la macchina sempre con almeno due operatori, uno agisce sui pedali generando rotazione ed inversione moto, l'altro inserisce ed estrae il manico all'interno del canale.





## 4. Condizioni ambientali del luogo di lavoro

Verificare che l'illuminazione, la ventilazione e le scale siano adeguati.

Se la spazzola produce elettricità statica = scintille nel condotto sostituire la spazzola NON usare questo tipo di spazzole in presenza di liquidi infiammabili o gas e polveri. Utilizzare solo spazzole antistatiche, seguire comunque le priorità di sicurezza in funzione delle circostanze.

#### 5. Pulizia del manico

Evitare il danneggiamento del manico per la pulizia. Se il manico dovesse risultare danneggiato, contattare Air Clean & Service srl <u>aircleanservice@libero.it</u> o comunque il concessionario più vicino, se il manico dovesse essere abraso, scalfito o comunque con la protezione esterna danneggiata, è possibile ricoprirlo sul posto con apposita guaina di avvolgimento protettiva.

#### 6. Surriscaldamento

Il motore e il sistema di trasmissione, riscalda leggermente durante l'uso, se dovesse comunque surriscaldare o se la spazzola resta ingarbugliata nel condotto, il motore di disattiva automaticamente, ripartirà appena la temperatura sarà scesa. Questa macchina può lavorare con temperature esterne da – 15°C a + 50°C, spegnere la macchina durante le pause di lavoro.

#### 7. Connessioni Elettriche

- Assicurarsi che il voltaggio e la rete elettrica corrisponda con le informazioni in questo manuale.
- Lifa Special Cleaner 25 Multi deve essere connessa MONOFASE 1 (~) 230 V AC 50-60 Hz

L'interruttore generale, possiede un dispositivo di sicurezza a basso voltaggio, (non si attiva se la corrente è troppo bassa o troppo alta) sul lato della macchina, girare l'interruttore sulla posizione ON.

Solo elettricisti qualificati possono effettuare riparazioni sulla macchina e comunque devono essere autorizzati dal produttore, in caso contrario, la garanzia è da considerarsi nulla.

La presa a terra deve sempre essere collegata!
! Assicurarsi che la presa di messa a terra sia correttamente collegata!
Solo elettricisti autorizzati possono effettuare riparazioni sulla macchina

# 8. Livello di rumorosità

Il Rumore prodotto da Special Cleaner 25 Multi è conforme alle normative in essere.





# **ISTRUZIONI OPERATIVE**

#### 1. Utilizzo

Special Cleaner 25 Multi deve essere usata **SOLO** per la pulizia di canali o condotti di ventilazione sia a sezione circolare che rettangolare. Il produttore non autorizza qualsiasi altro tipo di utilizzo.

#### 2. Informazioni Generali

Lifa Special Cleaner 25 Multi è una macchina elettrica per la pulizia dei canali di ventilazione, la sua velocità di rotazione va da 225 a 570 giri/minuto.

Questa macchina è stata progettata per la pulizia di canali ventilazione di misura media da 200 a 800 mm / 8 – 32 pollici di diametro. Sia circolare che rettangolare. La lunghezza del manico è di 25 metri

La macchina, dal suo punto di entrata può pulire fino a 45 metri di canale considerando le due direzioni. Lifa Special Cleaner Combi funziona con corrente MONOFASE.

### SI RACCOMANDA L'USO DELL'ACCESSORIO DI CENTRAGGIO MECCANICO

In quanto riduce lo sforzo per l'operatore e facilita l'operazione di pulizia, specialmente nei canali di ventilazione aria di grande dimensione.

# 3. Principio del metodo di funzionamento

- La macchina spazzolatrice si utilizza per pulire la parte interna dei canali di ventilazione, può essere usata sia per i canali a sezione circolare che rettangolare.
- La velocità di rotazione può essere regolata da un motore apposito dotato di regolazione, esso è alimentato a corrente continua.
- I due pedali a controllo pneumatico attivano la rotazione e consentono l'inversione della stessa.
- Lo sporco distaccato dalla macchina viene veicolato all'interno di un aspiratore/depuratore d'aria.

#### 4. Trasporto

- Fissare bene la macchina se trasportata con veicoli per garantire la sicurezza delle persone ed evitare danni alla macchina stessa.
- Trasportare la macchina sempre in posizione verticale.
- Prima di attivare Special Cleaner 25 Multi, assicurarsi che tutti i suoi componenti non abbiano subito danni durante il trasporto.
- Proteggere sempre la macchina dalle intemperie, se stoccata all'esterno, proteggere bene con apposita copertura impermeabile.
- Fare molta attenzione nel sollevare la macchina.

#### 5. Posizionamento

- Posizionare la macchina sempre in posizione verticale, assicurarsi che sia protetta dalle intemperie
- Assicurarsi che la spazzola ruoti correttamente senza impedimenti.
- Special Cleaner Multi 25 può operare da -15°C a +50°C.



#### 6. Connessioni Elettriche

• Special Cleaner 30 Multi ha un motore monofase e deve essere collegata con la presa di messa a terra.

NB! Assicurarsi che la presa di messa a terra sia correttamente collegata!

# **UTILIZZO DELLA MACCHINA**

- Effettuare una Videoispezione con Lifa Duct Control (accessorio) all'interno del condotto prima di iniziare la pulizia, all'interno del canale potrebbero esserci componenti dell'impianto che devono essere rimossi, es. silenziatori, porte taglia fuoco, regolatori di temperatura ecc.
- Selezionare la posizione di lavoro più consona possibile per la macchina.
- Installare la spazzola più adeguata per effettuare la pulizia. Assicurarsi che la spazzola non sia né troppo grande, né troppo piccola per il condotto. Utilizzare le spazzola per il grasso solo nei canali sporchi di grasso.
- Usare particolare precauzione nei canali con rivestimento isolante soffice, ridurre notevolmente la velocità, altrimenti si potrebbe danneggiare la superficie interna del condotto.
- Assicurarsi che non ci siano persone non autorizzate nelle vicinanze dell'area di lavoro.
- Assicurarsi che tutti gli operatori utilizzino i dispositivi di protezione individuale necessari.
- Assicurarsi che nel condotto ci sia sufficiente depressione per veicolare lo sporco all'interno dell'aspiratore/depuratore, assicurarsi inoltre che l'aspiratore/depuratore Hepa Clean sia posizionato anch'esso correttamente.
- Collegare la macchina alla presa di corrente
- Inserire il manico della macchina all'interno del condotto che deve essere pulito.
- Attivare la corrente alla macchina mediante l'interruttore generale.
- Fare attenzione alle eventuali parti taglienti, viti o altre parti sporgenti nel condotto che potrebbero danneggiare il manico.
- Attivare la rotazione della spazzola con il pedale destro oppure sinistro quando l'operatore che regge il manico, conferma il Via.
- La rotazione può essere effettuata sia in senso orario che antiorario, nei canali a sezione rettangolare, si suggerisce di pulire prima tutta una parte, poi invertendo la rotazione pulire la parte opposta.
- Durante la pulizia, "accompagnare" con delicatezza il manico con un movimento regolare "avanti e indietro" evitando così bruschi salti della spazzola che oltre a rovinare potenzialmente il condotto, la spazzola o la macchina, renderebbero meno efficace il risultato di pulizia.



# **ACCESSORI**

# **SPAZZOLE STANDARD**

6420281010415	300 mm	M12
6420281010439	400 mm	M12
6420281010446	500 mm	M12
6420281010453	600 mm	M12
6420281010460	700 mm	M12
6420281010477	800 mm	M12



# **SPAZZOLE COMBINATE**

6420281010668	150/350 mm	M12
6420281010675	200/400 mm	M12
6420281010699	300/500 mm	M12
6420281010712	400/600 mm	M12
6420281010729	500/700 mm	M12
7702281060144	600/800 mm	M12



# **SPAZZOLE MISTE CON CENTRO IN NYLON**

6420281010507	200/400 mm	CentroNylon
6420281010514	300/500 mm	CentroNylon
6420281012624	400/600 mm	CentroNylon
6420281010736	500/700 mm	CentroNylon
6420281013027	600/800 mm	CentroNylon



# **SPAZZOLE PER RIMOZIONE GRASSO**

6420281010767	300 mm	CentroNylon
6420281010774	400 mm	CentroNylon
6420281010781	500 mm	CentroNylon
6420281010798	600 mm	CentroNylon



# SPAZZOLE COMBINATE IN FIBRA DI CARBONIO (TYNEX)

6420281023439	200/400	CentroNylon
6420281021213	400/600	CentroNylon
6420281023484	600/800	CentroNylon





# **UGELLI ED ACCESSORI**



Ugello regolabile



Ugello a T



Soffiante aria



Raschietto ad aria



Piatto rotante (per schiuma)



Sistema ad Azoto liquido Per Lifa Cold System

1	6420281021824	Dispositivo di centraggio Meccanico
2	6420281010309	Adattatore spazzole per centro in Nylon

1



2







# **SERVIZI E MANUTENZIONE**

NB! Scollegare la macchina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento o manutenzione!

NB! Scollegare la macchina dalla presa di corrente anche per sostituire le spazzole!

Le riparazioni sono a carico del produttore durante il periodo di garanzia, (si richiede la fattura di acquisto comprensiva di data) con le seguenti condizioni:

- Difetto causato da anomalie dei materiali o errori di progettazione/assemblaggio
- NON sono da considerarsi coperti da garanzia anche durante il periodo di copertura i danni causati dal logoramento dovuto all'uso della macchina e dei suoi accessori.
- Le manutenzioni e gli interventi tecnici devono essere effettuati dal produttore o da un tecnico autorizzato da Lifa Air.

Le coperture di garanzia comprendono la sostituzione di parti della macchina ed i suoi accessori/ricambi e anche il costo della manodopera per l'intervento.

Il rapporto degli interventi deve essere consegnato/inviato al produttore per posta a:

Oy Lifa Air Ltd Hämeentie 103 F FIN-00550 Helsinki, Finland

Tel. + 358 9 394 858 Fax. + 359 9 3948 5781

Oy Lifa Air si riserva il diritto di introdurre variazioni in queste informazioni senza preavviso.

#### **GARANZIA**

La garanzia è di anni uno (1) dalla data di acquisto, in accordanza con le condizioni generali di conferma d'ordine e di consegna del bene, a condizione che le istruzioni contenute in questo manuale siano scrupolosamente rispettate.

Le eventuali riparazioni devono essere portate a termine da personale autorizzato dal produttore Lifa Air.

Lifa Air non assume la responsabilità per interventi portati a termine da terzi non autorizzate espressamente da Lifa Air.





# PEZZI E PARTI DI RICAMBIO

Al momento dell'ordine di eventuali ricambi, specificare sempre le informazioni riportate sulla targhetta in metallo posta sul lato della macchina di fianco al motore, contattare comunque l'importatore diretto in esclusiva di lifa air in Italia.

# Air Clean & Service s.r.l.

Corso Martiri 162/a

41013- Castelfranco Emilia Modena

Tel: + 39 059 921200 Fax: + 39 059 952230

Sito: www.air-clean.it

E-Mail: aircleanservice@libero.it





# **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Nome del Produttore: Oy Lifa Air Ltd Hämeentie 103 D

FIN - 00550 Helsinki, Finland

**Telefono del Produttore:** + 358 9 39 4858 **Fax del Produttore:** + 358 9 3948 5781

Modello: SPECIAL CLEANER 25 MULTI

Lifa Air dichiara sotto la propria responsabilità, che il modello di macchina descritto in questo manuale, risponde al pieno ai requisiti dichiarati ed alle seguenti direttive:

La macchina sopra indicata è conforme alle seguenti direttive:

EU Direttiva Macchine 89/392/EEC, 91/638/EEC, 93/44/EEC, 98/37/EC EU Direttive sul Basso Voltaggio LVD 73/23/EEC Compatibilità Elettromagnetica EMC 89/336/EEC

Descrizione Standard:

EMC: EN 55014 Compatibilità Elettromagnetica

MD: EN 60204 - 1:1997 Sicurezza macchine: Parti Elettriche

EN 1050 Sicurezza macchine:

Principi di accertamento dei rischi

# Informazioni Aggiuntive:

Questo prodotto adempie a tutti i requisiti per ottenere il marchio CE.

Helsinki, 08 Maggio 2003

Van KS

LIFA AIR Ltd

Vesa Mäkipää

CEO